

Ing. Agr. EEAA Evangelina Dulce
Docente Cátedra de Comercialización / Programa Agronegocios y Alimentos
Responsable de la Unidad Tambo Ovino San Pedro
Facultad de Agronomía UBA



INFORME ECONÓMICO N° 1

En el marco del **1º Encuentro Nacional del Sector Lácteo Ovino**
Organizado por la **Ley Ovina** y la **Unidad Tambo Ovino de la FAUBA**
Los días 5 y 6 de julio de 2007.

ASPECTOS GENERALES PARA AQUELLOS QUE QUIEREN INICIARSE EN LA ACTIVIDAD TAMBO OVINO

Agosto, 2007.

INDICE

1. Actividad Tambo Ovino

1.A. Introducción

1.A.1 Algunos preconceptos sobre los que se apoyan aquellos que quieren iniciarse en la actividad.

2. Inversiones necesarias

- Caso A) Aquellos que desean producir, tener su propia planta de elaboración y vender sus quesos
- Caso B) Aquellos que desean vender quesos pero no con planta propia
- Caso C) Aquellos que desean vender leche (o que las circunstancias lo llevan a esto)

3. Gastos una vez iniciada la actividad

4. Ingresos potenciales

5. Comentarios finales y Temario del Informe N° 2.

1. Actividad Tambo Ovino

1.A- INTRODUCCIÓN

Este documento tiene por objeto brindar herramientas básicas para responder a preguntas frecuentes que realizan aquellos actores que están evaluando entrar en la actividad Tambo Ovino. Cabe aclarar que este documento tiene por finalidad servir como **orientativo** y de **simple lectura**.

El análisis del mismo se estructura en tres partes:

- **Inversiones necesarias**
- **Gastos una vez iniciada la actividad**
- **Origen de los ingresos potenciales del tambo**

Nota: Todo este trabajo gira alrededor de dos supuestos: **a)** existe mercado para los quesos de oveja (hay estudios de mercado realizados y casos concretos que así lo demuestran) y **b)** se trata de un producto alimenticio con lo cual hay determinadas exigencias que no pueden obviarse ni para el mercado interno ni para el externo.

Antes de abordar las tres partes mencionadas, algunos comentarios...

Para pensar...

Desde el inicio de la actividad Tambo Ovino en Argentina, la mayoría de los productores se inclinaron hacia la integración vertical (tambo –industria-venta de quesos). Asimismo el denominador común en gran parte de los casos fue: majadas de 50 a 100 ovejas (escalas de producción bajas), plantas sin habilitaciones, quesos sin los números correspondientes para alcanzar el mercado formal. Esto llevó a que los quesos se vendan por vías poco estables y para muchos implicó la salida de la actividad por ser este un negocio poco atractivo desde el punto de vista de los ingresos que generaba y por ser poco estable.

1.A.1 Algunos preconceptos sobre los que se apoyan muchos de los que evalúan iniciarse en la actividad

- **Se promociona la actividad como de baja inversión inicial:** las inversiones son bajas en comparación a otras actividades, es decir, hablamos de una **relativa** baja inversión inicial. Esto es así sobre todo cuando se piensa sólo en la producción de leche o venta de quesos pero no elaborados en planta propia. Si se piensa en elaborar quesos en el propio establecimiento, las inversiones comienzan a elevarse teniendo en cuenta los requisitos de infraestructura para que de esas plantas salgan productos que puedan llegar al mercado formal. A la hora de planificar una planta industrializadora de leche de oveja, no se debe confundir artesanal con informal, aquí está el punto en el cual se encarece la inversión.

Se debe producir mirando el mercado. Qué nos pide el mercado y no qué queremos hacer nosotros. El **consumidor importa** y este es cada vez más exigente, busca calidad e inocuidad en los alimentos. Tengamos en cuenta que el nuevo concepto de calidad implica: inocuidad y satisfacción al cliente.

Esto no quiere decir que no se pueda pensar en un esquema tambo – industria, sino que se debe analizar la escala de producción para ver si la inversión se diluye lo suficiente a la escala propuesta y cuál es el período de repago de la misma.

- **Se habla de producto final de alto valor agregado:** el producto final será de alto valor agregado si se trabaja para ello. No porque un queso sea realizado con leche de oveja tendrá valor agregado. El valor agregado pasará por su calidad, sus características organolépticas, su presentación, packaging, entre otras. El valor agregado debe ser percibido por el consumidor, de lo contrario, no se puede posicionar como una especialidad y no se puede exigir un alto precio. Se debe tener en cuenta que los volúmenes obtenidos de leche de oveja son bajos, y por lo tanto, para que el negocio cierre el producto debe tener un precio elevado, pero debe justificarse ese precio, debe “merecerlo”.

- **Que emplea mano de obra familiar:** a pesar de que se emplee mano de obra familiar, se debe tener presente en los cálculos que hay que considerar una retribución a esta mano de obra, de lo contrario se estarían enmascarando los resultados económicos proyectados.

- **Que es de elevada rentabilidad:** la rentabilidad potencial es elevada. Cuando uno trabaja con supuestos de rendimientos, producciones diarias por ovejas, duración de lactancia, precio de leche, precio de quesos, ingresos por venta de lana, de corderos, de hembras, etc., debe contemplar que hay muchos puntos que se presentan como cuellos de botella en cada instancia de la cadena. Cuantas más actividades concentre el mismo productor, mayor será la posibilidad que descuide alguna de ellas y ponga en juego los resultados de su empresa. La **especialización**, permite concentrarse en una actividad reuniendo esfuerzos para hacerla bien, por ejemplo: producir, o industrializar o comercializar. En general se ve que existe la integración total de la cadena, es decir una baja especialización y en general, los resultados no son buenos ya sea por fallas en la producción o por fallas en la industrialización o en la comercialización.

2. INVERSIONES NECESARIAS

Las inversiones necesarias para iniciarse en la actividad tambo ovino varían dependiendo de cómo se decida encarar la actividad, qué producto se va a vender y cómo se articulan o relacionan los diferentes actores de la cadena.

Para analizar las inversiones necesarias se plantean 3 casos diferentes (que considero importantes para ser analizados por su impacto en los resultados económicos de los establecimientos).

- Caso A) Aquellos que desean producir, tener su propia planta de elaboración y vender sus quesos
- Caso B) Aquellos que desean vender quesos pero no con planta propia
- Caso C) Aquellos que desean vender leche (o que las circunstancias lo llevan a esto)

Caso A)

Aquellos que desean producir, tener su propia planta de elaboración y vender sus quesos

Este es el caso que se observa con mayor frecuencia en los tambos ovinos de la Argentina y el esquema que atrae a la mayoría de los interesados en entrar en la actividad. El grado de especialización es muy bajo porque un mismo actor centraliza todas las tareas, y en general, a las escalas en las que ocurre, no siempre permite resultados económicos atractivos, según lo observado hasta el momento. Sin embargo, se sigue insistiendo en este esquema y los fracasos no se atribuyen al bajo grado de especialización sino a diferentes cuestiones como: dificultad de habilitación de plantas, falta de mercado, falta de genética, etc.

Poniéndole números a este esquema

Para iniciarse en la producción se deben contemplar las siguientes inversiones:

Inversión inicial (Sólo se considerarán las [Inversiones directas](#)):

- **Animales:** Se deberá elegir la raza en función de la adaptación a la zona de producción y de la disponibilidad de la misma en el mercado. El valor de las ovejas dependiendo de su genética puede variar entre \$400 y \$800. En relación a los carneros, el precio de los mismos oscila entre \$600 y \$1200.- (valores que surgen de relevamiento de datos). El productor podrá optar en comprar carneros o extraer y/o comprar semen para inseminación artificial. Las ventajas o desventajas de una u otra opción escapan al presente análisis.

¿Con Cuántos animales iniciar el planteo? Se debe tener en cuenta que las ovejas lecheras tienen elevada prolificidad potencial (es decir, para que se exprese la prolificidad hay que ayudar con herramientas de manejo ya sea sanitario como nutricional, entre otras). Esto permite poder aumentar el tamaño de la majada en pocos años reteniendo hembras de la descendencia. El número inicial de ovejas dependerá del número objetivo (al que se quiere llegar) de ovejas en ordeño y la cantidad de tiempo que uno está dispuesto a esperar para alcanzar el número objetivo. Por su puesto, depende también, del monto de inversión inicial que se está dispuesto a erogar.

A modo de ejemplo partiendo de 100 ovejas, con un porcentaje de señalada (corderos señalados sobre ovejas presentes en la señalada), del 150 %, estaríamos hablando de 150 corderos de los cuales, se podría asumir que el 50% son hembras. De este modo al año siguiente tendríamos aproximadamente 150 hembras (dependiendo de la mortandad de ese año).

152% fue el porcentaje de señalada en la Unidad Demostrativa de San Pedro en el 2006, logrado con ovejas cruza.

- **I) Herramientas y otros (que forman parte de las inversiones directas)**

	\$
Pinza caravaneo para caravanas corderos	40 - 50
Pinza caravaneo caravanas adultos	60
Caravanas adultos (unidad)	1
Dosificador (optativo)	60/70
Balanza pesaje corderos	250 / 400

- **II) Instalaciones, Alimentación, maquinaria directa**

	\$
1. Tinglado de ordeño (sólo orientativo)	> a 10.000
2. Maquina de ordeño (dependiendo de la marca y teniendo en cuenta una maquina de 4 bajadas al tarro)	4000 a 10.000
3. Tarros lecheros (\$/unid)	250-400
4. Pasturas (Siembra directa+ fumigación + fertilización) \$/ha	350 -400
5. Carretel para eléctrico (unidad)	20-30
6. Electropiolín (de 500m)	36-40
7. Rollo de alambre de 1000m	380-450
8. Grupo electrógeno para tambo (opcional pero recomendado)	1200-1800
9. Freezer de 400 litros (sujeto a nivel de producción)	1300

10. Para la industrialización:

a) Planta industrializadora	> \$ 45.000
b) Moldes	30 - 50 \$/unid.
c) Tina 500 l	\$ 1000- 2000
d) Prensa	\$ 2000 - 3000
e) Tratamiento de residuos	\$ 4000- 6000

Nota: Para calcular el monto de la inversión inicial, cada interesado deberá afectar los montos orientativos presentados anteriormente según el dimensionamiento que desee darle a su establecimiento.

Caso B)

Aquellos que desean vender sus quesos pero no con planta propia

En este segundo caso, el monto de la inversión inicial estará dado por las inversiones correspondientes sólo a las mencionadas en el **punto I) y de la 1 al 9 del punto II)**. Bajo este esquema, el productor se especializa en la producción de leche, pudiendo hacer foco en aspectos clave para aumentar la producción, llevar registro de los animales, mejorar la sanidad, la genética, la duración de la lactancia, etc., pudiendo contratar el servicio de industrialización, pagando un porcentaje sobre el producto terminado.

Una vez que tiene los quesos podrá venderlos él o bien, también tercerizar la venta de los mismos (sistema facon).

Cuáles son algunos los aspectos que pueden presentarse como cuellos de botella en este caso ?

- El primer cuello de botella es, en muchos casos, aceptar que no se contará con planta propia.
- El traslado de la leche hasta la planta industrial por falta de vehículos adecuados
- El costo de traslado de la leche (dependiendo la distancia a la planta industrial)
- El costo del servicio de industrialización (en general un 20 a 30 % del Valor Bruto del Producto).
- Bajo poder de negociación del productor (por el volumen que entrega de leche y por la estacionalidad de la producción)
- Decisión sobre quién comercializará el producto final
- Delimitación y cumplimiento de responsabilidades y compromisos de las partes

Cuáles son algunas de las ventajas de esta planteo?

- **El producto final logrado:** se puede obtener un queso desarrollado por expertos, con lo cual se pueden disminuir la pérdidas ocasionadas por defectos físicos, estéticos, organolépticos, muy frecuentes cuando no se tiene ajustado el producto.
- **Los Ingresos:** se puede obtener un **nivel de ingreso superior** al obtenido por la venta de leche e inferior al correspondiente a la venta de quesos elaborados en el propio establecimiento, pero con el mismo nivel de inversión que el requerido para la venta de leche.
- **Marca propia:** posibilidad de sacar el producto con marca propia pero sin incurrir en la inversión inicial de la planta industrializadora.
- **Mercado formal:** posibilidad de llegar al mercado formal sin incurrir en la inversión inicial en la planta industrial y en costos que no se alcanzan a diluir para bajas escalas de producción.
- **Apalancamiento:** se puede apalancar en la experiencia de un buen industrializador y en algún canal comercial especializado para productos gourmet.
- **Sostenibilidad del negocio:** existen mayores posibilidades de perdurar en el negocio si se logra un producto factible de ser insertado en el mercado formal y de ser comercializado por actores especializados en este tipo de productos.

Caso C)

Aquellos que optan por la venta de leche

Esta opción implica la especialización en la producción y venta de leche a la industria o a un tambo / industria que compra leche para procesar sumada a la de producción propia. En relación a la inversión inicial, es semejante a la de la opción producción de leche y venta de quesos pero sin planta propia, es decir, contratando el servicio de industrialización.

Cuáles son las posibles ventajas de esta alternativa?

- **Especialización:** el que produce puede concentrarse en producir y focalizar esfuerzos para optimizar la producción.
- **Inversión inicial:** el monto de la inversión inicial se reduce notablemente respecto a la inversión en el tambo /planta quesera.
- **Mercado demandante:** existe demanda de leche ovina por parte de los productores que tienen planta quesera pero no cuentan con suficiente volumen de leche producido en su propio establecimiento, no alcanzando a diluir los costos fijos y la inversión inicial.
- **Ingresos:** si se logra ofrecer y se cumple con la entrega de volumen y calidad por determinado periodo de tiempo, y la otra parte, cumple con los plazos de pago y los precios pactados, esto representa una entrada de dinero más predecible que la venta de quesos si aún no se ha logrado ajustar el mercado.

Cuáles son los posibles cuellos de botella de esta alternativa?

- **Precio de la leche:** se deben conocer los costos de producción para poder acordar entre las partes un precio de la leche que sea justo para ambas partes.
- **Formalidad contractual:** puede ser que de alguna de las partes no haya predisposición a hacer un contrato formal de abastecimiento.

- **Calidad de la leche:** este punto es fundamental bajo cualquiera de las alternativas analizadas. Todos los años se deberían realizar rutinas de análisis de calidad para detectar posibles problemas o desajustes en la sanidad animal, rutina de ordeño, manejo de la leche post ordeño, etc.
- **El traslado de la leche:** muchas veces este punto pone en juego el esfuerzo de la tarea productiva, dado que la leche por posible corte de la cadena de frío, puede perder calidad durante el traslado. Este no es un tema menor dado que la mayor parte de la época de producción coincide con elevadas temperaturas. A las escalas generalmente planteadas es difícil contar con vehículos refrigerados capaces de transportar grandes volúmenes de leche.

3. GASTOS UNA VEZ INICIADA LA ACTIVIDAD

A continuación se mencionan los gastos anuales a contemplar para la actividad tambo ovino.

- **Gastos anuales a contemplar:**

1. **Alimentación** (verdeos de verano/ invierno/ suplementos, etc). Depende de la planificación forrajera del establecimiento. El costo de un verdeo por ha es de aprox. \$300.- (labores SD, semillas, fertilizante). En este momento la suplementación con grano tiene un costo elevado por el aumento, por ejemplo, del precio del maíz. En caso de suministrar fardos, el valor de los mismos, dependiendo de la calidad, puede oscilar entre \$8 y \$15. Los rollos de 450 /500 kg, entre \$180 y \$280 (también dependiendo de la calidad).
2. **Sanidad** (plan anual preventivo). En el caso del tambo ovino de la FAUBA, el gasto anual por oveja en ordeño (calculado para 150 ovejas) es de 3.70 \$. Esto contempla un calendario preventivo y un botiquín.
3. **Higiene del tambo:**
 - Detergente para tambo (bidón de 5 litros) \$ 60-80
 - Yodo (por litro) \$ 25- 30
4. **Personal** (dependiendo la escala de producción elegida).
 - Retribución tambero \$ 1000
 - Retribución ayudante tambo \$ 500
 - Sueldo quesería \$ 1000
5. Insumos quesería (son muy variables)
6. Esquila \$1,5 a 1,8
\$/oveja

Ing. Agr. EEAA Evangelina Dulce
Docente Cátedra de Comercialización / Programa Agronegocios y Alimentos
Responsable de la Unidad Tambo Ovino San Pedro
Facultad de Agronomía UBA

Es importante contemplar el momento de desembolso de los egresos y ver cuánto se desfazan de los ingresos los cuales son en general estacionales. Por esto cobran especial importancia la diversificación de los ingresos del tambo en relación a la lana y la carne, así como la posibilidad de agregado de valor especialmente en la lana.

Fotos correspondientes al Taller de agregado de valor en la lana llevada a cabo en San Pedro en diciembre de 2006.



Ing. Agr. EEAA Evangelina Dulce
Docente Cátedra de Comercialización / Programa Agronegocios y Alimentos
Responsable de la Unidad Tambo Ovino San Pedro
Facultad de Agronomía UBA



4. ORIGEN DE LOS INGRESOS POTENCIALES DEL TAMBO

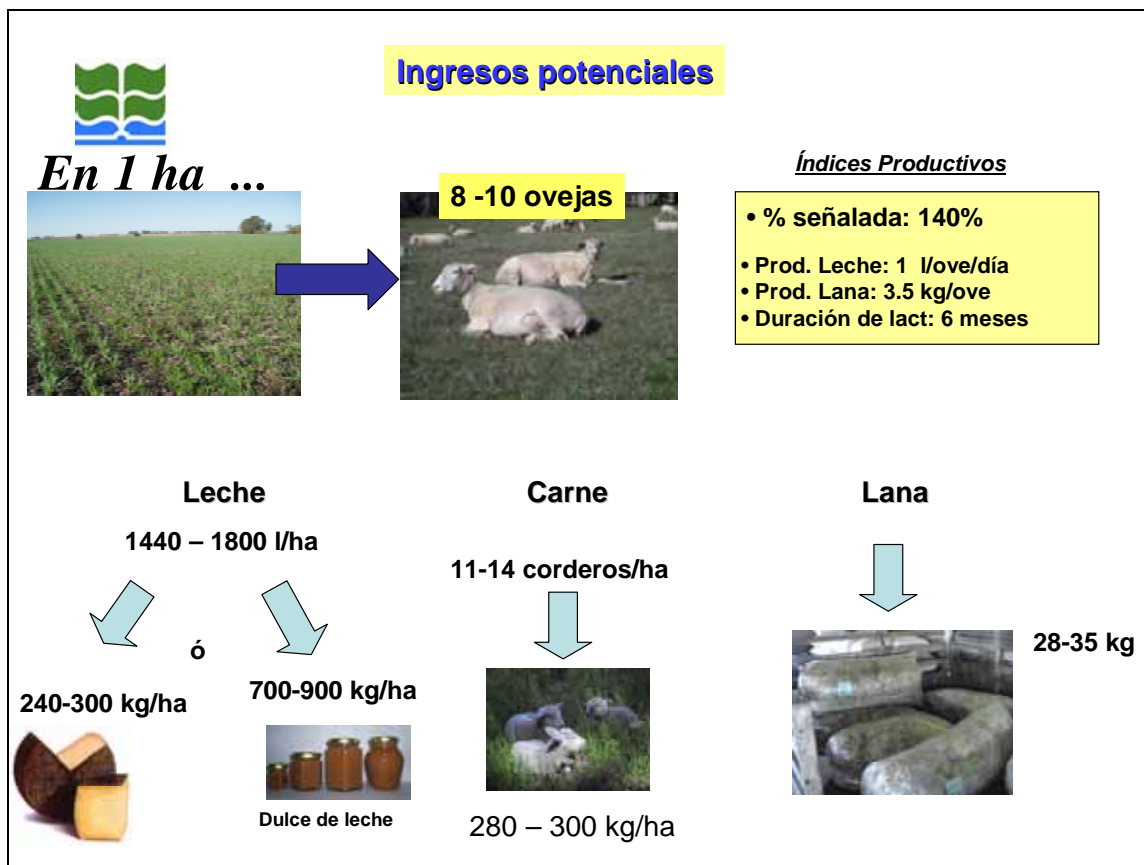
A continuación se presenta la composición de los ingresos potenciales del tambo ovino. Se debe tener en cuenta que esta representa una información orientativa dado que dependerá del sistema de producción elegido por cada productor en relación a la importancia relativa de los productos leche, carne y lana y al grado de valor agregado de cada producto.

Fuente de ingresos:

Dependiendo la zona de producción, la receptividad de los campos y/o el grado de intensificación por el que se opte, se tendrá una determinada carga animal por ha. Suponiendo una carga de **10 ovejas por ha**, la composición de los ingresos será la siguiente¹:

- Leche o quesos y/o dulce de leche (desde \$ 1.8 por litro; 25 \$/kg de queso al distribuidor; dulce de leche: entre 8 y 12 \$/kg)
- Carne (desde \$2.7 el kg vivo). El peso de venta depende de los gustos del consumidor de la zona de la cual se trate.
- Lana (entre \$/kg 2.5 y 3 bajo la opción lana sucia sin agregado de valor)
- Hembras (idem precio de compra)
- Refugos (\$ 35 a 50 por cabeza)

¹ En función del valor de la tierra y, por ende, de la aptitud productiva, se exigirá una mayor carga por ha y/o un mayor grado de agregado de valor para que el costo de oportunidad sea favorable a la actividad tambo ovino.



Algunos cálculos para ejemplificar y reflexionar...

Suponiendo el siguiente caso:

Un establecimiento de 100 ovejas en ordeño,

Producción promedio diaria: 1 litro por día por oveja

Duración de la lactancia: 150 días

Cuál sería la producción de leche de toda la lactancia?

15000 litros

Cuál sería el ingreso bruto estimado para la lactancia?

A) Suponiendo venta de leche:

En este caso dependerá del precio de la leche que se acuerde entre las partes para la leche.

- Si el precio es de \$ 1.8, entonces el ingreso bruto sería de: \$27.000.-*
- Si el precio es de \$ 2.0, entonces el ingreso bruto sería de: \$ 30.000.-*

Con este ejemplo puede verse claramente qué importante es optimizar la producción de leche, especialmente a bajas escalas de producción donde los ingresos por venta de leche son ajustados y no permiten margen de error. Para el mismo ejemplo pero aumentando la duración de la lactancia de 150 a 180 días, los resultados serían los siguientes:

- Si el precio es de \$ 1.8, entonces el ingreso bruto sería de: \$ 32.400.-*
- Si el precio es de \$ 2.0, entonces el ingreso bruto sería de: \$36.000.-*

Se puede seguir evaluando escenarios teniendo en cuenta un aumento en la producción diaria por oveja, o en la duración de la lactancia o en la cantidad de ovejas en ordeño. También se puede ver qué pasaría con escenarios más pesimistas. Lo importante es hacer foco en lo importante que es poder optimizar los índices productivos para poder acercarnos a la producción potencial, tratando de disminuir las pérdidas productivas

B) Suponiendo venta de quesos:

Utilizando los mismo supuestos del ítem A)

Un establecimiento de 100 ovejas en ordeño,

Producción promedio diaria: 1 litro por día por oveja

Duración de la lactancia: 150 días

Cuántos kg de queso potenciales obtendríamos con los 15000 litros de leche?

Suponiendo un rendimiento del 16% , obtendríamos 2400 kg de quesos.

Si pudiéramos ubicar esas 2.4 ton de quesos² en el mercado, podríamos obtener (siempre refiriéndonos a ingresos brutos):

- Considerando un precio de venta al distribuidor de \$ 22
- Considerando un precio de venta a la boca de expendio (sin intermediario) de \$ 20
- \$ 30 (dependiendo del poder de negociación frente a la boca de expendio y/o frente a un hotel, servicio de cata, etc.).

Los IB oscilarían entre \$ 48.000 y \$ 72.000.-

Comparando las alternativas venta de leche y venta de quesos, se puede ver que son notablemente más atractivos los ingresos derivados de la última alternativa.

Sin embargo no debe perderse de vista, el costo del litro de leche y el costo del kilo de queso, así como la facilidad de venta en ambos casos y los riesgos de la industrialización cuando aún no se tiene ajustado el producto.

Sin duda la venta de quesos o el máximo agregado de valor, es la mejor opción cuando la escala o el volumen de leche (producido y/o comprada), lo justifican y cuando se sabe o se logra llegar al target de demanda adecuado.

Con la venta de quesos, para igualar los ingresos de la alternativa más desfavorable analizada de venta de leche, es decir, la que generaba un ingreso anual de \$27.000, equivaldría a poder ubicar en el mercado en ese año:

- **1350 kg de queso de \$/kg 20.-**
- **900 kg de queso de \$/kg 30.-**

² Se considera para el ejemplo un queso de pasta semidura, no quesos de tiempo de maduración extrema.

5. COMENTARIOS FINALES Y TEMARIO DEL INFORME N° 2

A modo de conclusión, no debemos confundir a posibilidad de obtener ingresos elevados potenciales con los reales. Es factible hacer del tambo ovino una actividad atractiva, pero para esto es importante la especialización en cada eslabón, la capacitación para optimizar cada etapa de la cadena, así como, el conocimiento de las limitantes que encontramos en cada etapa para saber qué producto vender en cada instancia del negocio.

Las opciones de mayor valor agregado, como la venta de quesos, son mucho más atractivas si se tiene certeza de ubicación del producto en el mercado formal a los precios planeados, de lo contrario, la opción venta de leche, puede tornarse la alternativa más rentable.

La alternativa de contratar el servicio de industrialización es viable para aquellos que no pueden absorber el monto de la inversión inicial, pero quieren vender y/o participar de la ganancia del producto final queso. Esto representa una instancia intermedia en los ingresos y es el productor quien podrá elegir entre utilizar marca propia o vender a través del mismo industrializador o canal que utiliza el industrializador.

La alternativa tambo industria es viable a baja escala sólo cuando se produce una especialidad de elevado valor agregado, con atributos o adopción de activos intangibles que impliquen un valor agregado percibido por el consumidor.

Las elevadas escalas de producción también pueden justificar la integración tambo industria, sin embargo, en este caso, se debe tener muy ajustado tanto la producción como la industrialización para que el negocio sea sostenible.

El denominador común del éxito será la especialización y la vinculación entre actores mediante contratos de abastecimiento apalancados en la calidad y la certificación.

*Ing. Agr. EEAA Evangelina Dulce
Docente Cátedra de Comercialización / Programa Agronegocios y Alimentos
Responsable de la Unidad Tambo Ovino San Pedro
Facultad de Agronomía UBA*

Contenidos propuestos para el próximo informe:

- 1) Cálculo del costo del litro de leche y del kilo de queso para 3 escalas productivas
- 2) Análisis de viabilidad para diferentes escalas de producción.

Ing. Agr. Evangelina Dulce
E Mail: dulceeva@agro.uba.ar
coord_sp@agro.uba.ar